

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN
TECHNIQUE
DES
STATIONS
D'AVERTISSEMENTS
AGRICOLES

DLP 13-4-84348024

PUBLICATION PÉRIODIQUE

ÉDITION DE LA STATION "BRETAGNE"

(COTES-DU-NORD, FINISTÈRE, ILLE-ET-VILAINE, MORBIHAN)

SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

280, rue de Fougères, 35000 RENNES — Tél. (99) 36.01.74

ABONNEMENT ANNUEL: 115 F

Sous-Régisseur de recettes de la D. D. A.

PROTECTION DES VÉGÉTAUX

C. C. P. RENNES 9404-94 Y

BULLETIN "CULTURES MARAÎCHÈRES DE SERRE, CULTURES
LEGUMIÈRES DE PLEIN CHAMP ET POMMES DE TERRE, n° 92 -

12 AVRIL 1984

MOUCHE DE LA CAROTTE

Au cours des deux dernières campagnes de production, plusieurs lots de carottes ont fait l'objet de refus à l'exportation, voire de destruction, car non conformes à la législation en vigueur sur les résidus d'insecticides du pays importateur.

L'utilisation des insecticides du sol pour la lutte contre la mouche de la carotte, expose en effet ce légume à la présence de résidus à la récolte.

Il importe donc de bien connaître les modalités d'emploi des produits phytosanitaires.

I - BIOLOGIE DE LA MOUCHE DE LA CAROTTE

Trois périodes de vol des adultes se succèdent du 15 mai au 30 juin, du 15 juillet au 30 août et du 15 septembre au 15 octobre.

Les oeufs pondus par ces mouches donnent naissance à des larves dont les dégâts sont constatés environ 3 semaines après le début du vol.

En fait, les dégâts importants dans notre

région sont observés de mai à début juillet et de septembre à fin novembre.

Les femelles déposent leurs oeufs principalement dans les 5 à 10 cm de part et d'autre du collet de la plante, ce qui explique l'intérêt d'une localisation du produit insecticide sur une bande plus large que le rang proprement dit de carotte.

II - LIMITES MAXIMALES DE RESIDUS DES INSECTICIDES HOMOLOGUES SUR CAROTTE

MATIERES ACTIVES	C.E.E. (avril 83)	FRANCE (sept. 83)	R.F.A. (déc. 82)	PAYS-BAS (oct. 81)	DANEMARK (fév. 82)	ITALIE (janv. 79)	LUXEMBOURG (août 79)
bromophos éthyl	0,5	0,5	0,5	0,5	1,0	0,5	0,02
carbofuran	0	0,5	0	0	0	0	0
chlorfenvinphos	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,4	0,5
diazinon	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,3	0,5
dichlofenthion	0	0	0	0	0	0	0
diéthion	0	0,1	0,1	0,01	0	0,1	0,1
fonofos	0	0,5	0,01	0,05	0	0,05	0
trichloronate	0	0,1	0	0,4	0,5	0	0
parathion	0,5	0,5	0	0,5	0,5	0,5	0,5

Limites maximales de résidus (L.M.R.) en p.p.m. sur carottes

REMARQUE - La Grande-Bretagne n'a fixé aucune limite maximale de résidus stricte. Mais elle opère par sondages et les résidus trouvés sont comparés aux teneurs maximales prévues par la C.E.E. Le dépassement systématique d'une certaine filière pourrait entraîner des refus.

te revêt un caractère préventif. Deux possibilités se présentent :

- traitement au semis
- éventuellement, traitements complémentaires en végétation

III - TECHNIQUES DE LUTTE

La lutte contre la mouche de la carot-

A/ Traitement du sol au semis (produits homologués)

MATIERES ACTIVES (dose en g/ha)	SPECIALITES COMMERCIALES en granulés (kg) ou en liquide (l)	UTILISATION	
		en plein	en localisé
bromophos éthyl (5400)	15 l/ha de Nexagan EC 40 ou 120 kg/ha de Nexagan MG 5	X	
carbofuran (1000)	20 kg/ha de Curater		X
chlorfenvinphos (5000)	12,5 l/ha de Birlane CE 40 ou 50 kg/ha de Birlane G 10 S	X	
diazinon (8000)	80 kg/ha de Basudine 10 G ou 160 kg/ha d'Umutter D	X	
dichlofenthion (6000)	120 kg/ha de TRI VC 13 granulés	X	
diéthion (6000)	12 l/ha de Rhodocide	X	
fonofos (2000)	40 kg/ha de Dyfonate 5 G	X	
trichloronate (2500)	100 kg/ha de Phytosol ou 50 kg/ha de Phytosol 5 ou 5 l/ha de Phytosol 50	X	
chlorfenvinphos + parathion 500 + 500 5 000 + 5 000		X	X

1 - Mode d'épandage des granulés insecticides

• Cas d'un traitement en plein

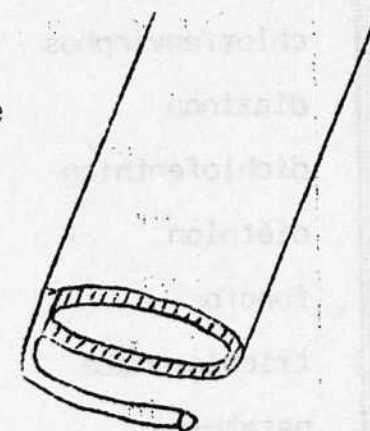
Les produits étant rapidement inactivés par la lumière, il est indispensable de réaliser une **légère incorporation**, juste après l'application, dans les 3 à 5 premiers centimètres, que les produits soient granulés ou liquides; Pour ces derniers, cette incorporation permet le **positionnement** du produit dans sa zone d'action.

• Cas d'un traitement localisé

Deux dispositifs d'adaptation du semoir permettent de réaliser ce traitement dans les meilleures conditions.

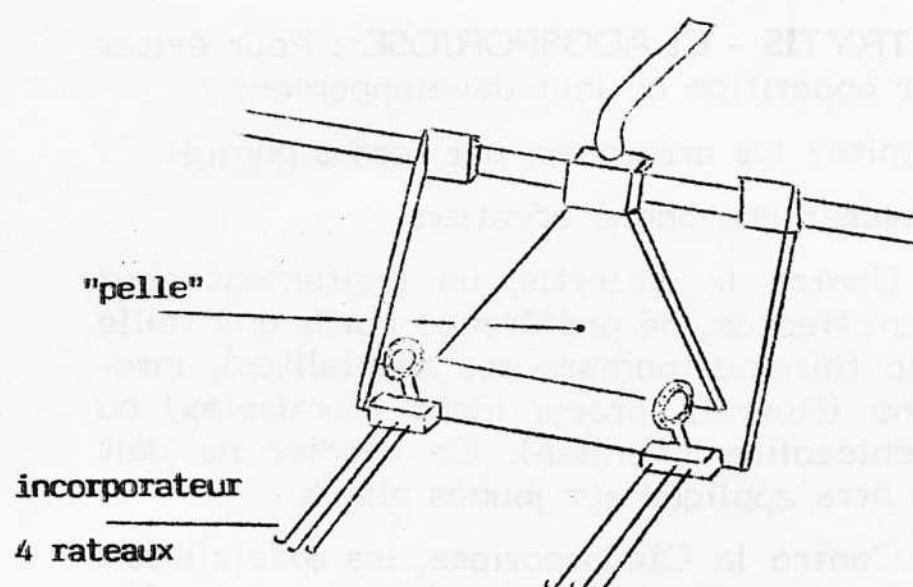
- Pour un semis en ligne

Une tige fixée à la sortie du tuyau du localisateur permet de disperser l'insecticide sur 6 à 7 cm de largeur.



Pour un semis "éclaté" (avec socs disperseurs)

Les graines étant dispersées sur 5 à 10 cm de largeur, le dispositif précédent ne suffit plus : il est alors nécessaire d'adapter l'accessoire ci-contre, appelé "Difosol", fabriqué par les Ets. SEPEBA, qui s'adapte sur les semoirs de tous types, permettant de déposer l'insecticide sur la largeur souhaitée (par réglage de l'orientation de la "pelle"). Il s'adapte à l'arrière des éléments semeurs. Une herse placée à l'arrière de la "pelle" permet d'incorporer superficiellement l'insecticide, sans déplacer le lit de semences



2 - Calcul des doses à appliquer en cas de localisation

ATTENTION : Pour une application des granulés en localisation, il est indispensable de réduire les doses figurant au tableau de la page 2, pour les ramener à la surface effectivement traitée.

La mouche pondant à proximité du rang, la surface à traiter devra **déborder** de part et d'autre de la bande semée;

Régler le diffuseur sur une largeur de :

- . 7 cm pour un semis en ligne
- . 10 cm pour un semis "éclaté" sur 5 cm
- . 20 cm pour un semis "éclaté" sur 10 cm

Utilisez les coefficients (K) de transformation suivants :

Type de semis	Nombre de rangs/planche de 1,50 m	Largeur de dispersion	K
. en ligne	4	4 X 7 cm	$28/150 = 0,19$
. "éclaté" sur 5 cm	3	3 X 10 cm	$30/150 = 0,2$
. "éclaté" sur 10 cm	2	2 X 20 cm	$40/150 = 0,27$

EXEMPLE : Pour un semis éclaté sur 5 cm (3 rangs par planche de 1,50 m, l'insecticide sera localisé sur une largeur de 10 cm, et la quantité nécessaire à l'hectare sera la suivante :

- . Birlane G 10 S : $50 \times 0,2 = 10 \text{ kg/ha}$
 - . Dyfonate 5 G : $40 \times 0,2 = 8 \text{ kg/ha}$
 - . Phytosol : $100 \times 0,2 = 20 \text{ kg/ha}$
- etc...

B/ Traitements en végétation

Dans les zones à haut risque, ces traitements peuvent éventuellement apporter un complément de protection. Nous en parlerons dans le prochain bulletin et nous donnerons des conseils pour chaque type de culture de carotte.

TOMATES

MOELLE NOIRE : Des attaques de cette maladie bactérienne sont observées actuellement dans la région rennaise. Des traitements avec des spécialités à base de cuivre effectués de préférence après les tailles peuvent prévenir ou limiter l'extension de

cette maladie : UC 70, Cuprofix CZ, bouillie bordelaise. Des expérimentations montrent que la tomate supporte bien les applications de cuivre, même en pépinière, dès le stade 4 feuilles.

Evitez les apports excessifs d'azote qui favorisent la maladie.

P.35

BOTRYTIS - CLADOSPORIOSE : Pour éviter leur apparition ou leur développement :

- limitez les arrosages, par temps humide
- assurez une bonne aération

Contre le Botrytis, un traitement peut être effectué, de préférence après une taille avec thirame (nombreuses spécialités), iprodione (Rovral), procymidone (Sumisclex) ou vinchlozoline (Ronilan). Ce dernier ne doit pas être appliqué sur jeunes plants.

Contre la Cladosporiose, les spécialités : Rubigan et Tilt C sont généralement efficaces. Attention à la phytotoxicité avec le

Tilt C. Il est possible aussi d'alterner Sapro, Remasan et Daconil.

En lutte biologique contre les aleurodes, ne pas utiliser Sapro.

PUCERONS : Intervenez dès l'observation des premiers foyers avec un insecticide, tel que : acéphate (Orthène 50), mévinphos (Phosdrin, Phoslit), dichlorvos (Dédévap, Carméthin), Pyrimicarbe (Pirimor).

Ces deux derniers produits peuvent être employés en lutte biologique sur aleurodes.

LARVES DE TIPULES SUR DIVERSES CULTURES

Des dégâts ont été observés récemment. Ils sont à craindre sur cultures légumières et florales de plein air, de tunnels et de chassiss.

Les larves de couleur gris terreuse à noirâtre n'ont pas de pattes. Elles ont une peau très dure et la forme d'une petite "andouille" de 3 cm de long environ en fin de développement.

Elles se cachent dans le sol durant le jour et remontent en surface pendant la nuit où elles s'attaquent aux cultures.

Leur destruction est difficile. On peut utiliser l'acéphate (Orthène 50) en pulvérisation copieuse ou des appâts à base de carbaryl (Sévin appât) ou de chlorpyrifos-éthyl (Dursban appât).

LUTTE COLLECTIVE CONTRE LES TAUPES AVEC DES APPATS CONTENANT DE LA STRYCHNINE

Les arrêtés préfectoraux fixant les modalités de lutte collective contre les taupes dans les quatre départements de la région Bretagne ont été proposés par le Service de la Protection des Végétaux et signés par les préfets.

A l'initiative du représentant communal de chaque Groupement de Défense contre les Ennemis des cultures les dates des périodes de lutte collective (durée 3 semaines) seront fixées par arrêté municipal.

Les utilisateurs d'appâts (vers de terre) empoisonnés par de la Strychnine doivent obligatoirement être adhérents d'un Groupement de Défense contre les Ennemis des cultures agréé.

Pour tout renseignement :

- dans les départements des Côtes-du-Nord, Finistère et Morbihan, s'adresser au Groupement de Développement Agricole de votre région ou à la Chambre d'Agriculture.
- dans le département d'Ille-et-Vilaine, s'adresser au Service de la Protection des Végétaux.